



## **Titulats de la UIB aconseguixen més de 700.000 euros en ajuts per impulsar projectes d'innovació en empreses de les Illes Balears**

Més de 700.000 euros sumen els fons aconseguits l'any 2007 pels titulats de nou de la UIB que, incorporats com a becaris en diverses empreses de les Illes Balears, han detectat en cada cas les possibilitats d'innovació i han cercat el finançament per dur-les a terme. Es tracta del programa Promotors tecnològics de les Illes Balears, la primera edició del qual es dugué a terme durant l'any acadèmic 2006-2007. El seu objectiu principal és augmentar les competències de caràcter innovador dels joves titulats oferint-los les eines necessàries per al seu desenvolupament en el món empresarial i, alhora, promoure la tecnologia innovadora i nous coneixements a les empreses de les Illes Balears.

El programa té el seu precedent en la Fundació Universitat-Empresa de la Universitat de La Laguna i fou posat en marxa, com a experiència pilot, a la UIB gràcies a la sinergia de la Fundació Universitat-Empresa de les Illes Balears i el ParcBIT, amb el finançament de la Direcció General de Recerca, Desenvolupament Tecnològic i Innovació del Govern de les Illes Balears en el marc de les iniciatives de la Xarxa d'Antenes Tecnològiques de les Illes Balears.

Per participar en aquest programa, la Fundació Universitat-Empresa de les Illes Balears obrí la corresponent convocatòria, adreçada tant a titulats i a estudiants del darrer curs de la seva especialitat com a empreses que estiguessin interessades a participar-hi. En la primera experiència pilot hi participaren dos llicenciats en Economia, una diplomada en Turisme, una llicenciada en Química, un llicenciat en Biologia, un diplomad en Ciències Empresarials, una llicenciada en Geografia, dos

estudiants d'Enginyeria Tècnica en Telemàtica i un estudiant d'Enginyeria Tècnica Industrial. Quant a empreses, hi participaren Robot, SA, Sampol, Ingenierías y Obras, TUI España, Winhotel Solution, SL, RCE – Gestión de Residuos Eléctricos y Electrónicos, Majórica, Inmaplast, Dahlberg, SA, Brújula Telecom, SA, i Albatros Marine Technologies, SL. Finalment es produí una baixa, de manera que els promotors i empreses participants foren nou.

Els estudiants i titulats de nou reberen prèviament la formació teoricoopràctica necessària en el camp de la R+D+I per poder assumir el paper de gestors dinamitzadors dins les empreses. Aquesta formació es realitzà mitjançant un curs intensiu d'un mes de durada, amb una mitjana de set hores diàries de classe, impartit per especialistes en diverses àrees. Una vegada formats els titulats i estudiants, realitzaren una estada de tres o quatre mesos a les empreses seleccionades mitjançant una beca de formació professional. El seu primer objectiu fou detectar les necessitats de l'empresa i engegar un projecte innovador de rellevància. Es tractava d'un primer diagnòstic, analitzant tots els processos que duu a terme l'empresa per tal de detectar possibilitats d'incloure estratègies d'innovació. Partint de les necessitats detectades, el jove gestor dinamitzador realitzà una sèrie de propostes, i d'acord amb l'empresa i el grup de consultors del projecte, s'establí la línia de treball definitiva i l'estratègia per poder implementarla, així com una aproximació a les vies de finançament en convocatòries públiques d'innovació tecnològica.



**Marcos Blázquez, llicenciat en Biologia, es va incorporar com a promotor tecnològic a l'empresa Sampol, Ingeniería y Obras. Actualment treballa en aquesta empresa com a integrant de la secció de noves iniciatives del departament d'energia, el responsable del qual és Andreu Perelló (a l'esquerra de la imatge).**

Marcos Blázquez és llicenciat en Biologia i actualment segueix estudis de postgrau. L'any 2007 es va incorporar com a promotor tecnològic a l'empresa **Sampol, Ingeniería y Obras**. Després de realitzar un diagnòstic de l'empresa per avaluar les

possibilitats de dur a terme projectes d'innovació en el seu departament d'energia, aconseguí finançament del Govern de les Illes Balears per posar en marxa dos projectes.

Els 100.000 euros aconseguits suposen, tal com afirma Andreu Perelló, de la secció de noves iniciatives de l'àrea de desenvolupament de negoci del departament d'energia de Sampol, "el 50 per cent del total necessari per al desenvolupament dels dos projectes en els quals participen investigadors de la UIB. Ara estam en fase de recerca de finançament per a la implantació acudint a convocatòries estatals i europees".

Ambdós projectes es relacionen amb l'energia fotovoltaica i les energies renovables, amb el desenvolupament de sistemes encara no comercialitzats. "Es tracta -afirma Andreu Perelló- de tecnologia que suposa poder aprofitar més bé l'energia solar. En síntesi, d'una tecnologia que ajunta una màxima eficiència amb un gran respecte pel medi ambient i el territori." L'aposta innovadora de l'empresa Sampol es dirigeix, en aquest sentit, cap a la descentralització del sector a través de la generació distribuïda. Tal com diu Andreu Perelló, "pensam que en un futur no gaire llunyà, tothom serà consumidor d'energia però tothom en podrà ser generador. Les nostres iniciatives en innovació es dirigeixen cap a aquest escenari. Això sí, incorporant el valor afegit de les energies renovables, adaptades a la realitat de les Illes Balears, és a dir, amb tot el respecte per a la fragilitat del nostre territori i que suposin una reducció del consum de combustibles fòssils".

Andreu Perelló afirma que "aquest programa de Promotors tecnològics ha empès Sampol a desenvolupar iniciatives energètiques innovadores que, tot i que encara no són una demanda dels nostres clients, acabaran sent una realitat els propers anys". Cal destacar que la secció de noves iniciatives del departament d'energia de l'empresa ja el formen tres persones, Andreu Perelló, el mateix Marcos Blázquez i Teresa Reus, que realitza el seu projecte de fi de carrera a l'empresa com a part de la seva formació com a enginyera tècnica industrial.



**Lorena Vela, llicenciada en Economia, treballa actualment a la Fundació Universitat-Empresa de les Illes Balears.**

En el cas de **Lorena Vela**, aquesta llicenciada en Economia s'incorporà a l'empresa **Reciclatge de Components Electrònics (RCE)**, instal·lada al Polígon de Marratxí, un centre autoritzat per al tractament i reciclatge de residus peril·losos. En aquest cas, el treball de Lorena Vela com a gestora d'innovació la portà a proposar l'ampliació de l'empresa i la millora i l'automatització dels seus processos de triatge i tractament. Per al desenvolupament del projecte ja s'han establert contactes amb investigadors de la UIB, la recerca dels quals serà indispensable per dur a terme les millores proposades, al mateix temps que l'empresa cerca finançament que ha de fer possible la iniciativa. Quant a Lorena Vela, actualment treballa a la Fundació Universitat-Empresa de les Illes Balears, concretament al departament de relació amb empreses / OTRI, en el qual ha desenvolupat tasques d'assessorament d'empreses en l'àmbit de la innovació i la transferència de tecnologia.



**D'esquerra a dreta: Jaume Simonet, gerent de Robot, SA; Bernat Bonnín, responsable de l'àrea tècnica de l'empresa; i Antoni Amengual, enginyer tècnic industrial, que com a promotor tecnològic gestionà l'obtenció de finançament per a un projecte d'innovació que es desenvoluparà els propers dos anys.**

Un altre exemple és el d'**Antoni Amengual**, enginyer tècnic industrial per la UIB, que s'incorporà a l'empresa **Robot, SA**, instal·lada a Palma, constituïda l'any 1983 i dedicada exclusivament al disseny, fabricació, programació i muntatge de sistemes experts per al control d'instal·lacions electromecàniques d'edificis i per a l'estalvi energètic.

A Robot, SA, ja hi ha un important departament de recerca i desenvolupament, en què fan feina cinc titulats que s'hi dediquen íntegrament i que suposen una sisena part de la plantilla total de l'empresa. En aquest cas, doncs, el disseny del projecte

no va correspondre al promotor tecnològic, perquè ja el desenvolupava el mateix departament de R+D de l'empresa. En canvi, sí que tingué una importància cabdal la seva tasca a l'hora de gestionar-lo i tramitar-lo davant el Centre per al Desenvolupament Tecnològic i Industrial (CDTI), organisme dependent del Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç, i per a la consecució d'una línia de finançament que ha aconseguit cobrir, segons confirma Jaume Simonet, gerent de l'empresa, fins al 60 per cent de la inversió total per al desenvolupament del projecte durant dos anys.

El projecte, del qual - com és obvi- no es poden desvelar els detalls, cerca, segons Bernat Bonnín, responsable de l'àrea tècnica de l'empresa, "la facilitat d'instal·lació dels dispositius dissenyats per Robot, SA, tant per part del mateix personal de l'empresa, sense haver d'augmentar els recursos actuals, com també per part d'empreses instal·ladores que no tenen a veure amb Robot".

De la seva banda, Antoni Amengual, una vegada concloua la seva participació en el projecte d'innovació a Robot, SA, s'incorporà a la plantilla de Sol Melià, on treballa en tasques relacionades amb l'eficiència energètica.



**Margalida Amer, llicenciada en Geografia, i Daniel Roig, responsable d'Albatros Marine Technologies, SL, amb la plataforma bàsica del robot submarí desenvolupat per l'empresa.**

Finalment, [Margalida Amer](#), llicenciada en Geografia per la UIB, actualment treballa a l'empresa Eco Hormigón, on també desenvolupa tasques relacionades amb la innovació, però féu la seva estada com a promotora tecnològica a [Albatros Marine Technologies, SL](#), una empresa per escissió de la UIB (*spin-off*) creada l'any 2005 en el si de l'Institut Mediterrani d'Estudis Avançats, un centre mixt entre la UIB i el Consell Superior d'investigacions Científiques. Albatros Marine Technologies, SL, concentra la seva activitat empresarial en el desenvolupament, fabricació i comercialització d'eines i instrumentació nàutica i oceanogràfica.

L'empresa ja disposava d'un ambiciós projecte consistent a desenvolupar un robot submarí dirigit per control remot. Així doncs, la promotora tecnològica centrà els seus esforços en la recerca de distintes convocatòries d'ajuts per al finançament del projecte. D'aquesta manera, Margalida Amer tramità el projecte d'Albatros, que aleshores no havia complert els vint mesos des de la seva creació, a través de la iniciativa Neotec, del CDTI, que té com a objectiu el suport a la creació i consolidació de noves empreses de base tecnològica.

La gestió feta per Margalida Amer ha proporcionat a l'empresa un crèdit "llavor" a interès zero que ateny el 70 per cent del pressupost global del projecte, en aquest cas 635.000 euros. La devolució d'aquest crèdit, segons les condicions de la iniciativa Neotec, serà en quotes anuals de fins a un 25 per cent del flux de caixa de l'empresa quant aquest ja sigui positiu.

Segons Daniel Roig, responsable d'Albatros Marine Technologies, SL, "el nostre projecte ja estava molt avançat, però el programa de Promotors tecnològics ha suposat un impuls cabdal. L'empresa ja havia desenvolupat un robot submarí dirigit per control remot i amb capacitat per interactuar-hi, des de la unitat de control, en temps real. Això no obstant, cercam la millora de la instrumentació del robot amb la incorporació d'una gamma de sensors que puguin adaptar-se a les necessitats del client, és a dir amb l'objectiu que el client el pugui configurar segons els seus interessos".

Tal com afirma Daniel Roig, "l'ajut que suposa la iniciativa Neotec va més enllà del finançament d'un projecte d'innovació, ja que inclou el llançament de la producció i de la mateixa empresa durant dos anys".

## **La segona edició del programa, molt més ambiciosa**

La segona edició de Promotors tecnològics se centra majoritàriament durant l'any acadèmic 2007-2008 en empreses de l'àmbit del turisme. Sota el títol de "Promotors tecnològics en l'àmbit del turisme", el programa ha rebut el finançament de la Direcció General de Recerca, Desenvolupament Tecnològic i Innovació en el marc del projecte SAITUR, l'objectiu principal del qual és donar suport a les accions encaminades al desenvolupament científic i tecnològic de les Illes.

En aquesta segona edició del programa hi ha hagut dues modalitats de participació. La primera ha consistit en la formació de vint-i-cinc gestors en R+D+I i la seva incorporació en les empreses seleccionades amb una estada de quatre mesos. La segona consisteix a formar cinc gestors de projectes europeus per a la seva incorporació en grups de recerca de la UIB. En aquest cas l'estada del gestor en cada grup serà de set mesos.

En ambdues modalitats, la primera part del treball que ha de realitzar el gestor consisteix a elaborar un diagnòstic tecnològic o pla d'innovació per a l'empresa o per al grup de recerca, els objectius del qual són conèixer el potencial tecnològic de l'empresa o del grup, analitzar la capacitat de desenvolupament, disseny i/o processos de fabricació o serveis i informar l'empresa o el grup sobre els distintes programes de finançament en funció de les propostes.

La segona part de la tasca del gestor és l'elaboració concreta d'un avançament de projecte de la idea més interessant per a l'empresa o el grup de recerca, especificant-hi els programes de finançament.

Aquesta nova edició del programa es desenvolupa durant tretze mesos. Entre el maig i l'octubre de 2007 es publicità el programa i se seleccionaren les empreses, els grups i els titulats participants. Entre el novembre i el desembre de 2007 els titulats seleccionats seguiren un curs de 180 hores per ser formats com a gestors o promotors de R+D+I. Això no obstant, aquesta segona edició inclou un període de formació complementari que es durà a terme durant el més de febrer de 2008, quan els gestors ja s'hagin incorporat a les empreses i els grups de recerca, amb l'objectiu d'aportar-los una formació sobre el VII Programa marc, la gestió de projectes i les ajudes del Centre de Desenvolupament Tecnològic i Industrial a projectes de R+D+I, així com les estratègies per a la negociació i anàlisi de viabilitat de projectes.

Els promotors s'incorporaren a les empreses el passat mes de desembre i hi restaran fins al dia 21 de març, mentre que els que s'incorporaren a grups de recerca hi romandran fins al dia 20 de juny. Durant tot el procés, els titulats compten amb el seguiment i el suport de tot l'equip del projecte i de tutors experts tant per a la fase de diagnòstic tecnològic com per a la de preparació dels projectes. Així mateix tenen la participació del CDTI durant tot el projecte, organisme que s'ha compromès a preavaluar els projectes dels promotors.

Aquesta segona edició ha tingut un èxit de participació, ja que s'hi inscriviren setanta titulats, dels quals s'hagueren de seleccionar 30 promotors. Quant a les empreses, les seleccionà, entre 44 empreses interessades, un comitè compost per representats de les cinc entitats que col·laboren en el desenvolupament del programa: la Fundació Universitat-Empresa de les Illes Balears, la Fundació IBIT, l'Associació de Joves Empresaris i la Incubadora d'empreses del ParcBIT. Després de l'aplicació d'un ampli ventall d'indicadors de prioritització se seleccionaren 25 empreses, i s'havia introduït com a criteri de selecció un nombre màxim d'empreses per tipus de sector d'activitat. D'aquesta manera, enguany participen en el programa empreses del sector de les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC), l'agroalimentació, el transport, l'allotjament, la restauració, l'oci, el medi ambient, la intermediació turística, entre d'altres sectors. Finalment, després de tres baixes en el nombre de promotors per haver trobat ocupació laboral, el nombre total de participants és de 27 titulats, 22 empreses i 5 grups de recerca, que foren seleccionats per l'Oficina de Suport a la Recerca de la UIB.